

## Inventering med avseende på kompetens vad gäller examensrättsansökningar T-inst. Bil 24:8

Grundläggande utbildningsvetenskaplig kompetens (de 8 först uppräknade kurserna är utredningens förslag därefter ytterligare några förslag och tomma platser för att möjliggöra inventering av ytterligare kompetenser inom "För läraryrket grundläggande kunskaper")  
Förskola (uppräknade kurser enligt utredningens förslag, dessutom bör övriga kompetenser inom lärarutbildning mot förskola också inventeras)

*T-institutionen anger ingen kompetens inom Grundläggande vetenskaplig kompeten*

- Utbildningsvetenskaplig kärna 60 hp	Inventeras på annat ställe				
- VFU 30 hp	Relevant VFU i korrekt ämne och korrekt skolform, rättsäker bedömning				
<b>Kurs</b>	<b>Läror/Lektorskompetens , antal, procentandel disp. Seniora forskare</b>	<b>Ämnesdidaktisk undervisningskompetens</b>	<b>Utbildningsvetenskaplig / ämnesdidaktisk/ didaktisk forskning</b>	<b>Övergripande perspektiv</b>	<b>Ytterligare kommentarer</b>
- Examensarbete 15 hp	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4
- Grundläggande naturvetenskap och teknik 7,5 hp	Bilaga 1:1	Bilaga 1:2	Bilag 1:3	Bilaga 1:4	Bilaga 1:4

### Förskoleklass – åk3

- Utbildningsvetenskaplig kärna 60 hp	Inventeras på annat ställe				
- VFU 30 hp	Relevant VFU i korrekt ämne och korrekt skolform, rättsäker bedömning				
<b>Kurs</b>	<b>Läror/Lektorskompetens , antal, procentandel disp. Seniora forskare</b>	<b>Ämnesdidaktisk undervisningskompetens</b>	<b>Utbildningsvetenskaplig / ämnesdidaktisk/ didaktisk forskning</b>	<b>Övergripande perspektiv</b>	<b>Ytterligare kommentarer</b>
Examensarbete 15 hp kandidat + 15 hp magister	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4
- Naturorientering 15 hp	Se bilaga 2	Se bilaga 2	Se bilaga 2	Se bilaga 2	Se bilaga 2

**Åk4-Åk6**

- Utbildningsvetenskaplig kärna 60 hp	Inventeras på annat ställe				
- VFU 30 hp	Relevant VFU i korrekt ämne och korrekt skolform, rättsäker bedömning				
<b>Kurs</b>	<b>Lärary/Lektorskompetens , antal, procentandel disp. Seniora forskare</b>	<b>Ämnesdidaktisk undervisningskompetens</b>	<b>Utbildningsvetenskaplig / ämnesdidaktisk/ didaktisk forskning</b>	<b>Övergripande perspektiv</b>	<b>Ytterligare kommentarer</b>
- Examensarbeten 30 hp (15 hp kandidat, 15 hp magister)	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4	Se bilaga 4
- Naturorienterande ämnen 15/30 hp	Se bilaga 3	Se bilaga 3	Se bilaga 3	Se bilaga 3	Se bilaga 3

**Åk7-Åk9 (Fyll i ämne)**

- Utbildningsvetenskaplig kärna 60 hp	Inventeras på annat ställe				
- VFU 30 hp	Relevant VFU i korrekt ämne och korrekt skolform, rättsäker bedömning				
<b>Ange ämnesområde/kurs</b>	<b>Lärary/Lektorskompetens , antal, procentandel disp. Seniora forskare</b>	<b>Ämnesdidaktisk undervisningskompetens</b>	<b>Utbildningsvetenskaplig / ämnesdidaktisk/ didaktisk forskning</b>	<b>Övergripande perspektiv</b>	<b>Ytterligare kommentarer</b>
Teknik	Se bilaga 3:1	Se bilaga 3:2	Se bilaga 3:3	Se bilaga 3:4	Se bilaga 3:5

**Gymnasiet (Fyll i ämne)**

*T-inst redovisar ingen kompetens inom gymnasiet*

## **Bilaga 1**

### **Inventering av teknikämnet med avseende på ansökan till examensrätt för grundlärare inriktning förskola.**

#### **1:1 Lärarkompetens:**

Vi förfogar över en professor, med övergripande forskningsansvar i teknikdidaktik samt en adjunkt med det huvudsakliga undervisningsansvaret. Därtill ett mindre antal timanställningar som bedrivs av lärare med olika kompetenser.

#### **1:2 Ämnesdidaktisk undervisningskompetens:**

Den undervisningsansvarige adjunkten har 12 års erfarenhet av utbildning i ämnet teknik på förskolläraryt utbildningen, egen lärarutbildning och lång erfarenhet från undervisning i ungdomsskolan. Den forskningsansvarige professorn har, förutom doktorsexamen och docentkompetens i ett närliggande ämne, egen lärarutbildning och mångårig undervisningserfarenhet i tekniska ämnen.

#### **1:3 Utbildningsvetenskaplig/ämnesdidaktisk/didaktisk forskning**

Institutionen ansvarar f.n. för utbildningen av tre stycken doktorander i teknikdidaktik genom forskarskolan TUFF inom lärarlyftet. Den egna teknikdidaktiska forskningen som bedrivs avser i huvudsak teknik på grundskolan

#### **1:4 Övergripande perspektiv.**

Teknik är som företeelse något som finns överallt och berör oss alla i någon form. Som skolämne är det inte lika självklart men det är inga problem att hitta beröringspunkter med samtliga övriga skolämnena. I lärarutbildningen finns det nästan obegränsade möjligheter att integrera ämnet teknik med övriga akademiska discipliner. Vi bedriver, och har bedrivit under en längre tid, kurser som innehåller teknik och naturvetenskap. Vi har också haft kurser i teknikhistoria som har varit obligatoriska på förskolläraryt utbildningen och samtidigt varit valbara på ingenjörsutbildningen. Gemensamma kursen för förskollärare och ingenjörer torde vara unikt.

#### **1:5 Ytterligare kommentarer**

Ett regionalt nätverk i teknikdidaktik har nyligen startat. Det är i första hand avsett för förskollärare och grundskollärare. Nätverkets uppgift är att verka för en utveckling av skolämnet teknik i regionen. I denna uppgift ingår bl.a. att verka för fortbildning.

Utöver detta har vi samarbetet med andra påtryckningsgrupper, som exempelvis Ljungbergsfonden, vars huvuduppgift är att stärka utvecklingen av teknik och naturvetenskap i regionen. Att ifrågasätta och försvaga den nuvarande Förskolläraryt utbildningen med inriktning mot

Naturvetenskap och Teknik vid HiG verkar märkligt, för att inte säga ogenomtänkt. Utbildningen var först i landet och är fortfarande tämligen unik

## **Bilaga 2**

### **Inventering av teknikämnet med avseende på ansökan till examensrätt för grundlärare inriktning förskoleklass-åk3 samt åk 4 - åk 6**

I lärarutbildningsutredningens förslag står ämnet teknik inte med för lärare i kategorin Förskoleklass till åk 3 samt kategorin åk 4 till åk 6. I regeringens proposition "*Tydligare mål och kunskapskrav-nya läroplaner för skolan*" (prop. 2008/09:87) framgår det att ämnet teknik i framtiden kommer att ha en viktig roll i skolan och rimligen bör det finnas utbildad kompetent lärarpersonal att möta de framtida behoven. Var och hur man skall finna dessa ger lärarutbildningsutredningen inte något entydigt svar på. Vi tolkar det som att man i ämnet Naturorientering även avser ämnet teknik. Eljest har utredningen för avsikt att låta tekniklärare ingå i disciplinen "Lärare i praktiskt estetiska ämnen" vilket innebär dramatiska förändringar av ämnets karaktär och behov. Under förutsättning att lärare i teknik skall utbildas inom ramen för naturorientering eller naturvetenskaplig fördjupning har vi samma kompetens som framgår av bilaga 1.

## **Bilaga 3**

### **Inventering av teknikämnet med avseende på ansökan till examensrätt för grundlärare inriktning åk 7 - åk 9.**

#### **3:1 Lärarkompetens**

En professor med forskningsansvar och en adjunkt med övergripande undervisningsansvar. Därtill ett flertal disputerade inom olika teknikgrenar på våra ingenjörsprogram som utnyttjas på delar av kurser inom lärarutbildningen.

#### **3:2 Ämnesdidaktisk undervisningskompetens.**

Den undervisningsansvarige adjunkten har 12 års erfarenhet av utbildning i ämnet teknik på lärarutbildningen, egen lärarutbildning och lång erfarenhet från undervisning i ungdomsskolan. Den forskningsansvarige professorn har, förutom doktorsexamen och docentkompetens i ett närliggande ämne, egen lärarutbildning och mångårig undervisningserfarenhet i tekniska ämnen. Tre av de övriga lärarna (tre av sex) inom det tekniska området har egen lärarutbildning och/eller undervisningserfarenhet från ungdomsskolan.

#### **3:3 Utbildningsvetenskaplig/ämnesdidaktisk/didaktisk forskning**

Genomfört regionalt forskningsprojekt i teknikdidaktik, där teknikämnets roll i skolan har kartlagts. Institutionen ansvarar f.n. för utbildningen av tre st. doktorander i teknikdidaktik genom forskarskolan TUFF inom Lärarflyftet. Institutionen söker aktivt medel för framtida forskningsinsatser inom det teknikdidaktiska utbildningsvetenskapliga fältet

### **3:4 Övergripande perspektiv**

Teknikämnet har lästs tillsammans med de naturvetenskapliga ämnena i en gemensam inriktning. Gemensamma examinationsuppgifter har förekommit och en sammanhållen vfu.

### **3:5 Ytterligare kommentarer**

Det nyligen startade regionala nätverket i teknikdidaktik har till uppgift att värna om ämnets roll i skolan och fortbildning. Nätverket kommer också att ge möjlighet till ett ömsesidigt utbyte mellan lärarutbildare/lärostudierande och verksamma lärare och forskare i ämnet teknik. Ett utbildningskoncept anpassat för Lärarflyftet har utarbetats. Det utgår från att man utnyttjar de nuvarande ingenjörsutbildningarna och den kompetens som finns där. Exempel på delkurser är elektronik/styrteknik, maskinteknik, geomatik, byggteknik och energiteknik. Dessa kan läsas integrerat med ingenjörsutbildningen eller som fristående kurser. De ämnesspecifika kurserna behandlas var för sig i ämnesdidaktiska seminariekurser direkt efter. Seminarierna är avsedda att ge en god inblick i hur avancerad teknik kan åskådliggöras i olika stadier av den obligatoriska skolan och härigenom skapa ett varaktigt teknikintresse som stimulerar till tekniska studier på högre nivå. Utbildningskonceptet skulle mycket väl passa in i lärarutbildningsutredningens förslag för ämneslärarutbildning åk 7-9, med teknik som ett huvudämne eller ett andraämne.

## **Bilaga 4**

### **Examensarbeten i ämnet teknik avseende samtliga kategorier inom lärarutbildningen.**

Vi har lång erfarenhet av handledning och examination av examensarbeten inom ämnet teknik. Under de senaste tio åren har vi ansvarat för ett trettioal examensarbeten inom såväl förskollärarutbildningen som grundskollärarutbildningen. Den akademiska kompetensen och examinationen svarar professorn för och adjunkten har bistått med handledning.